ENTRE SEQUÍAS, HELADAS E INUNDACIONES

CLIMA & SOCIEDAD

EN LA SABANA DE BOGOTÁ, 1690-1870

Katherinne Mora Pacheco

Centro Editorial
Facultad de Ciencias Humanas
Sede Bogotá

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

imagoMUNDI

ENTRE SEQUÍAS, HELADAS E INUNDACIONES

CLIMA & SOCIEDAD

EN LA SABANA DE BOGOTÁ, 1690–1870

Katherinne Mora Pacheco
Doctora en Historia
Universidad Nacional de Colombia

UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

2019

CATALOGACIÓN EN LA PUBLICACIÓN UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

Mora Pacheco, Katherinne Giselle, 1981-
Entre sequías, heladas e inundaciones : clima y sociedad en la sabana de Bogotá, 1690-1870 / Katherinne Mora Pacheco. -- Primera edición. -- Bogotá : Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias Humanas. Departamento de Historia, 2019.
266 páginas en dos columnas : ilustraciones (principalmente a color), diagramas, figuras, mapas. -- (Colección Imagomundi)

Incluye referencias bibliográficas.
ISBN 978-958-783-876-3 (rústica). -- ISBN 978-958-783-877-0 (e-book). -- ISBN 978-958-783-878-7 (impresión bajo demanda).

1. Geografía histórica -- Sabana de Bogotá -- Colombia -- 1690-1870 2. Cambios climáticos -- Historia -- Sabana de Bogotá -- Colombia -- 1690-1870 3. Climatología agrícola -- Historia -- Sabana de Bogotá -- Colombia -- 1690-1870 4. Sabana de Bogotá (Colombia) – Clima -- 1690-1870 I. Título II. Serie

CDD-23 911.861 / 2019

ENTRE SEQUÍAS, HELADAS E INUNDACIONES.
CLIMA Y SOCIEDAD EN LA SABANA DE BOGOTÁ, 1690-1870

©Universidad Nacional de Colombia,
Sede Bogotá, Facultad de Ciencias Humanas,
Departamento de Historia
Primera edición, 2019

ISBN IMPRESO: 978-958-783-876-3
ISBN DIGITAL: 978-958-783-877-0
IBD: 978-958-783-878-7

©Autor, 2019
Katherinne Mora Pacheco

Facultad de Ciencias Humanas
Comité editorial
Luz Amparo Fajardo Uribe, decana
Nohra León Rodríguez, vicedecana Académica
Jhon Williams Montoya G., vicedecano de Investigación y Extensión
Jorge Aurelio Díaz, director de la revista *Ideas y Valores*
Gerardo Ardila, director del CES
Rodolfo Suárez Ortega, representante de las Unidades Academicas Básicas

Diseño de la colección Imagomundi
Yully Paola Cortés Hernández

Preparación editorial
Centro Editorial de la Facultad de Ciencias Humanas
Rubén Darío Flórez, director
Laura Morales, coordinación editorial
Carlos Contreras, diseño de cubierta y maquetación
Ana Caviedes, corrección de estilo

Fotografía de cubierta:
Salto del Tequendama por Katherinne Mora

Fotografías de portadillas:
1. Salto del Tequendama por Katherinne Mora. 2. Archivo General de la Nacion. 3. Indios pescadores (del Funza), mediados del siglo XIX. Fuente: Ramón Torres Méndez, Álbum de cuadros de costumbres. París, A. De la Rue, c. 1860. Sala de libros Raros y Manuscritos, Biblioteca Luis Ángel Arango – Banco de la República. 4. Ganadero de la Sabana (Bogotá), mediados del siglo XIX. Fuente: Ramón Torres Méndez, Álbum de cuadros de costumbres. París, A. De la Rue, c. 1860. Sala de libros Raros y Manuscritos, Biblioteca Luis Ángel Arango – Banco de la República. 5. Arhivo General de la Nación

editorial_fch@unal.edu.co
www.humanas.unal.edu.co

Bogotá, 2019

Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio, sin la autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales.

CONTENIDO

Índice de figuras 9

Índice de tablas 11

Índice de abreviaturas 13

Agradecimientos 15

Introducción 19

Capítulo 1. El clima durante los siglos XVIII y XIX 37

1.1 Reconstrucción de la variabilidad climática y las respuestas sociales en periodos preinstrumentales 40

1.2 La Pequeña Edad de Hielo 50

1.3 El Niño/Oscilación del Sur (ENOS) 56

1.4 Variabilidad climática en la Sabana de Bogotá. Condiciones locales 62

1.4.1 Los registros cuantitativos de temperatura 66

1.4.2 La precipitación y sus fluctuaciones 72

Capítulo 2. De sequías e inundaciones en la Sabana de Bogotá 79

2.1 Para iniciar el siglo XVIII: polvillo, sequías y escasez 83

2.2 Los "hielos" y las "secas". La queja constante de agricultores y ganaderos del siglo XVIII 88

2.3 Perturbaciones climáticas en tiempos de Independencia. Sequías más inundaciones como amenaza 95

2.4 Entre la escasez y la abundancia de agua en la Sabana, 1820-1870 104

Capítulo 3. Respuestas anticipadas e inmateriales. Entre el manejo del tiempo, el alimento y el santoral 111

3.1 Distribución de actividades en el tiempo 114

3.1.1 El calendario agrícola y la sincronización con las temporadas de lluvias 114

3.1.2 Acciones en temporada de heladas 117

3.2 Prever y enfrentar la escasez 118

3.2.1 Reservas de granos y tubérculos 119

3.2.2 Abasto, conservación y consumo de alimentos de origen animal 121

3.2.3 Consumo de alimentos en condiciones inadecuadas 124

3.3 Santos, rezos y rogativas con propósito climático 125

Capítulo 4. Respuestas permanentes y materiales. Distribución de actividades en el espacio 133

4.1 La distribución vertical. El manejo de altitudes 136

4.1.1 Tierras de indígenas y blancos en zonas cálidas, templadas y frías 136

4.1.2 Movilidad altitudinal del ganado 141

4.1.3 Ganadería y agricultura en zonas de páramo 148

4.1.4 Acceso indirecto a los pisos cálido y templado a través de los mercados 153

4.2 La distribución horizontal. Los usos del suelo 154

4.2.1 Visiones de Sabana triguera 156

4.2.2 Pantanos, zonas de inundación y ganadería 160

4.2.3 Uso ganadero predominante y cultivo de trigo limitado 168

Capítulo 5. Respuestas impulsadas y coartadas. Alteración de las dinámicas hídricas 187

5.1 Reserva y desvío de agua con fines agropecuarios 190

5.2 Drenar la Sabana para facilitar la agricultura, el comercio y el transporte 196

5.2.1 Primeros esfuerzos particulares y oficiales para favorecer el transporte 197

5.2.2 La confluencia de intereses y proyectos de lucha contra el agua 203

Conclusiones 213

Anexo A: Algunas fuentes cualitativas y cuantitativas para la historia del clima en la Sabana de Bogotá, siglos XVIII y XIX 219

Anexo B: Catálogo de fuentes sobre posible ocurrencia de ENOS y algunos eventos atípicos registrados en Latinoamérica 1691-1870 223

Anexo C: Reportes oficiales del tiempo en Santafé, 1785-1787 229

Anexo D: Pesos y medidas 233

Glosario 237

Bibliografía 239

Índice temático 259

Índice de lugares 261

Índice onomástico 263

Entre sequías, heladas e inundaciones reúne los resultados de una investigación pionera en Colombia dentro del campo de la historia climática. La autora identifica los eventos y condiciones meteorológicas "anómalas" que afectaron a los habitantes de la Sabana de Bogotá entre 1690 y 1870, vinculadas a un contexto global marcado por las erupciones volcánicas, la Pequeña Edad de Hielo y la ocurrencia de los fenómenos de El Niño y La Niña. La obra se centra en el análisis de la relación entre clima y sociedad en el largo plazo, así como en las diferentes formas de respuesta que se han dado para afrontar coyunturas relacionadas con las sequías, las heladas y las inundaciones. En esta reflexión, no se propone mostrar solamente las formas adaptativas exitosas, sino también aquellas soluciones que generaron conflictos y efectos adversos en el largo plazo.

Aunque es un libro de Historia Ambiental, no se restringe a sus límites. Por el contrario, enriquece los debates en torno a la imagen de una Sabana de Bogotá "triguera", el alcance del control vertical de pisos ecológicos o microverticalidad, las visiones de aislamiento y desconexión del territorio, entre otras discusiones. El libro es un insumo para los estudios ambientales y la formulación de políticas públicas pues, como alternativa a los análisis de escenarios simulados o modelos informatizados, presenta ejemplos reales como referentes para la adaptación al cambio climático y la gestión de fases extremas de variabilidad climática.

9 789587 838763